

QCM THLR 3

Nom et prénom, lisibles : CHAMPSAUR Robin	Identifiant (de haut en bas) : <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9
---	--

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 2 entêtes sont +269/1/xx+...+269/2/xx+.

Q.2 Un automate fini non-déterministe à transitions spontanées peut avoir une infinité d'états.

☒ faux ☒ vrai

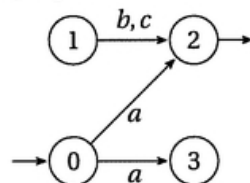
Q.3 Un automate fini ne reconnaît que des langages finis

☐ vrai ☒ faux

Q.4 Combien d'états a l'automate de Thompson de $(p + l + a + f)^* \cdot (p + l + o + u + f)^*$.

☒ 36 ☐ 51 ☐ 42 ☐ 44,5 ☐ Thompson ne s'applique pas ici. ☐ 44

Q.5



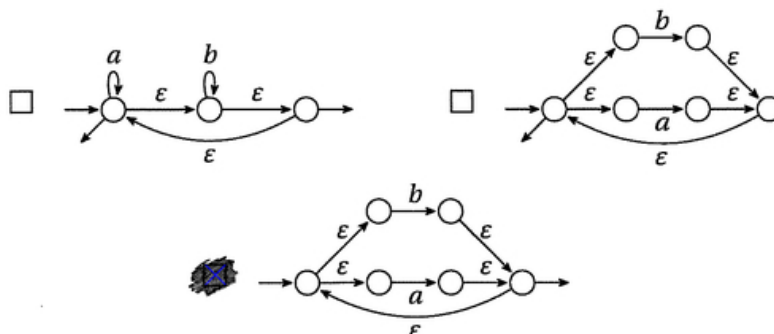
L'état 1 est

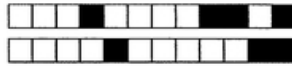
☒ fini
☒ co-accessible
☒ accessible
☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Q.6 Combien d'états a l'automate de Thompson auquel je pense?

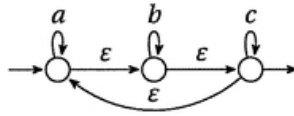
☐ 9 ☒ 4 ☐ 7 ☐ 1

Q.7 Quel automate ne reconnaît pas le langage décrit par l'expression $(a^* b^*)^*$.

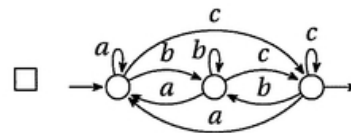
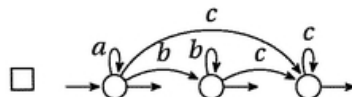
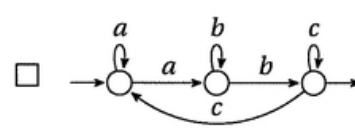
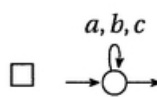
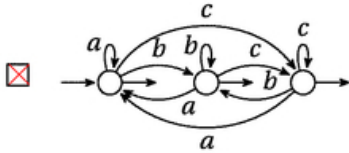




Q.8

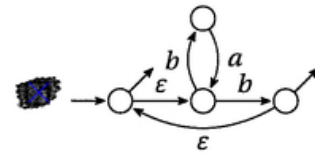
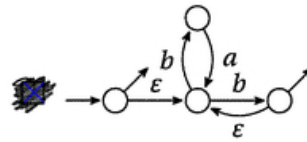
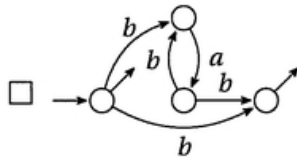


Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?



0/2

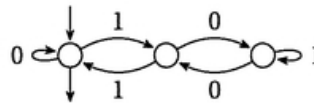
Q.9 Parmi les 3 automates suivants, lesquels sont équivalents?



☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

2/2

Q.10 Quel langage reconnaît l'automate suivant?



☐ les diviseurs de 3 en base 2

☐ les mots ayant un nombre de '1' multiple de 3

☒ les multiples de 3 en base 2

☐ $(1(01^*0)^*1)^*$

☐ les multiples de 2 en base 3

2/2

Fin de l'épreuve.